

USS



UNIVERSIDAD
SEÑOR DE SIPÁN

USS

SIMPRO – RETO NOV. 2012

INDUSTRIA 1 - FIRMA 5

INTEGRANTES:

- **DÍAZ CUMPA, LUIS ANDRÉS**
- **PAZ GARCÍA, JAVIER ENRIQUE**
- **SILVA LÓPEZ, ALMILCAR**

ASESOR:

- **MA. BALAREZO JAIME, LUIS FERNANDO**

NOVIEMBRE, 2012



Javier Paz G.



MA. Luis F. Balarezo



Almilcar Silva L.



Luis Díaz C.

OBJETIVOS DE SIMPRO

- **Cumplir con la demanda de los productos Xsara, Yaris y Zafira en cada ciclo**
- **Minimizar costos de producción**
- **Maximizar la productividad laboral**

ESTRATEGIAS

- **Planificar la producción para los 4 ciclos del reto**
- **Cambiar los trabajadores con bajo potencial de eficiencia por aquellos que tengan el potencial suficiente para cumplir con la producción planificada**
- **Capacitar a los trabajadores hasta obtener la eficiencia deseada según la planificación**
- **Comprar materia prima con órdenes económicas de pedido para obtener aprovisionamiento suficiente y económico**
- **Invertir montos óptimos en control de calidad y mantenimiento de planta; suficientes para tener la menor cantidad de productos rechazados y paradas de maquinaria**

ESTRATEGIAS

- Maximizar la producción de productos finales en los periodos donde se entrega la demanda y reducir los costos de inventario de productos terminados
- Maximizar la producción de productos intermedios en los periodos siguientes de entrega de demanda e ir disminuyendo conforme se acercan los periodos de entrega de demanda
- Rotar a los trabajadores según su eficiencia y de acuerdo a la planificación de la producción



PERIODO 2

- Se invirtió en control de calidad y en mantenimiento de planta
- Se compraron órdenes normales de materia prima necesaria para cubrir la demanda de los periodos futuros
- Se seleccionó los trabajadores más eficientes y a los que tenían mayor potencia para entrenarlos durante este y los periodos subsiguientes



PERIODO 3

- **Se invirtió en control de calidad y mantenimiento de planta**
- **Se solicitó materia prima tanto en ordenes normales como en urgentes dado el incremento en la entrega de productos finales**

PERIODO 4

- En este periodo llegó la materia prima solicitada de urgencia en el periodo 3
- Se siguió invirtiendo en control de calidad y mantenimiento de planta
- Se siguió entrenando a los trabajadores con mayor potencia



PERIODO 5

- Llegó la materia prima solicitada con órdenes normales en el periodo 2
- Se continuó entrenando a casi todos los trabajadores actuales
- Se invirtió en control de calidad y mantenimiento de planta

PERIODO 6

- **Disminuyó la inversión en control de calidad y mantenimiento de planta**
- **Se decidió entrenar solo a tres trabajadores**
- **Se programó trabajar en ambas líneas el máximo tiempo posible**



PERIODO 7

- Como el objetivo era terminar de entregar TODOS los productos solicitados en el periodo 12, se rotó a los operarios buscando la mayor eficiencia en horas de producción
- En este periodo se decide no invertir en entrenamiento
- La inversión en control de calidad y mantenimiento de planta se mantuvo constante

PERIODO 8

- Se rotó a los trabajadores dentro de la misma línea
- La inversión tanto en control de calidad como en mantenimiento de planta se estabilizó
- En la línea 2 se trabajó el máximo de horas



PERIODO 9

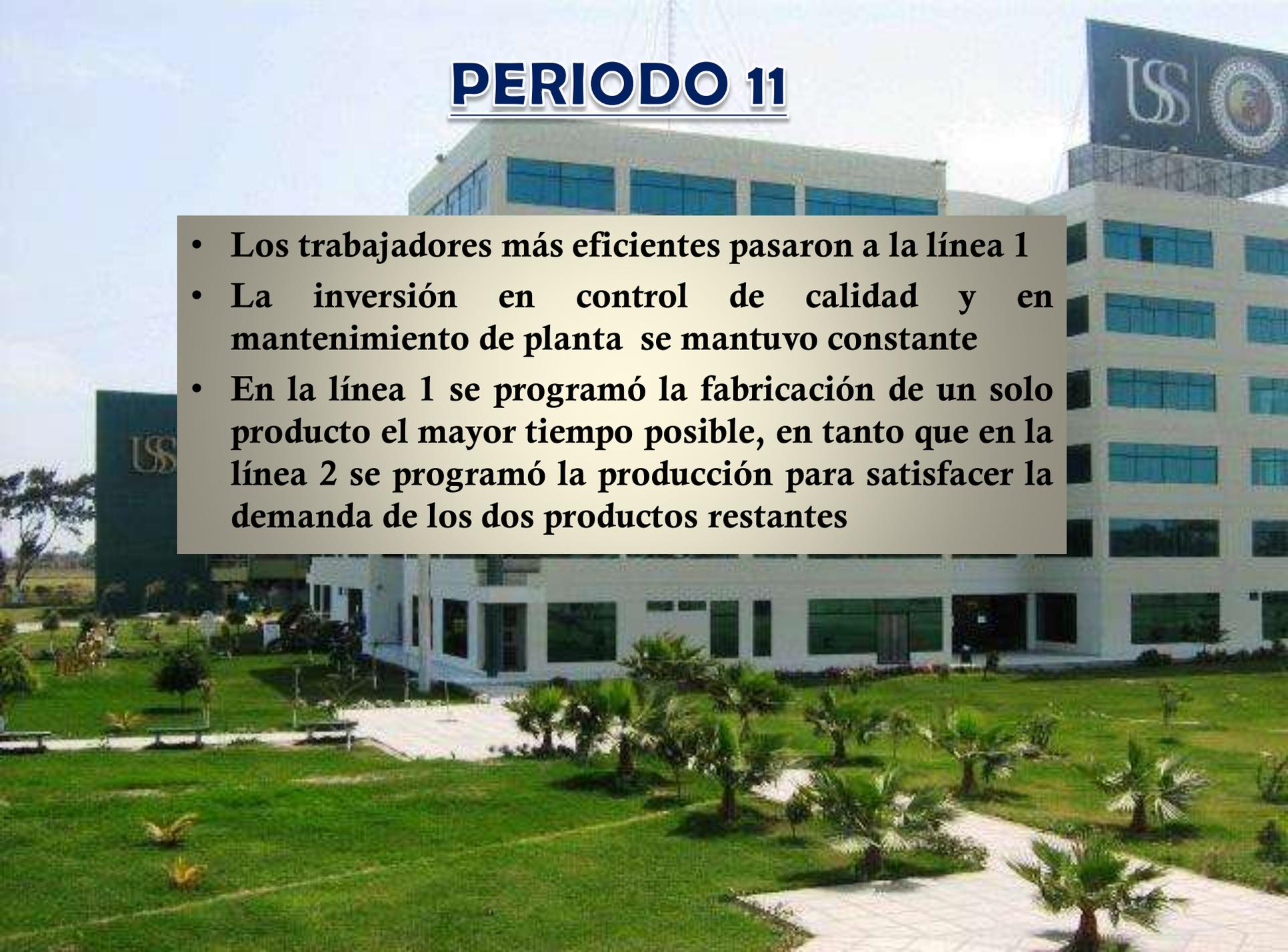
- Se pasaron los trabajadores de la línea 1 a la línea 2 y viceversa
- La inversión tanto en control de calidad como en mantenimiento de planta continuó siendo constante
- En la línea 2 se trabajó el máximo de horas posibles
- Tal y como se había pronosticado, no se pudo cumplir con las entregas programadas

PERIODO 10

- **Se volvió a pasar los trabajadores de la línea 1 a la línea 2 y viceversa**
- **La inversión en control de calidad se mantuvo constante**
- **Se hizo un pedido urgente de materia prima para stock de seguridad**

PERIODO 11

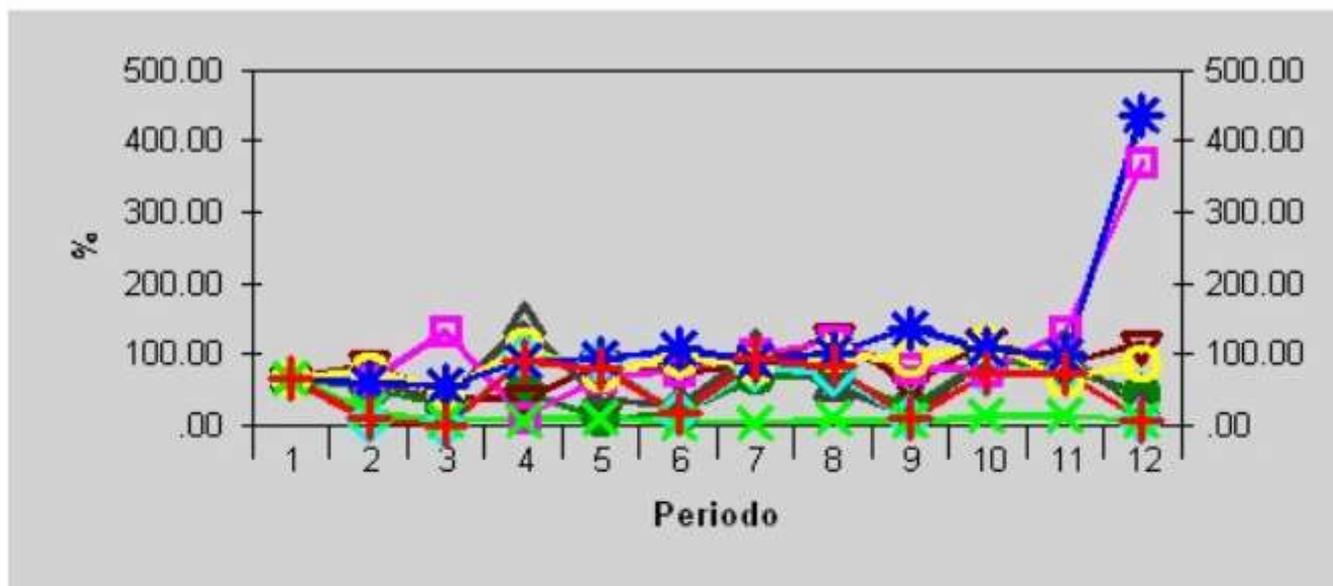
- Los trabajadores más eficientes pasaron a la línea 1
- La inversión en control de calidad y en mantenimiento de planta se mantuvo constante
- En la línea 1 se programó la fabricación de un solo producto el mayor tiempo posible, en tanto que en la línea 2 se programó la producción para satisfacer la demanda de los dos productos restantes



PERIODO 12

- Los trabajadores más eficientes pasaron a la línea 2, dejando la línea 1 funcionando con las horas mínimas ordenadas por el memorándum de gerencia
- La inversión en control de calidad y en mantenimiento de planta se mantiene constante
- En la línea 2 se produjo un solo producto para completar la demanda

% de Eficiencia VS Estándar - SIMPRO



FIRMAS	Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5	Periodo 6	Periodo 7	Periodo 8	Periodo 9	Periodo 10	Periodo 11	Periodo 12
Firma 1	66.11	9.50	.05	89.78	80.91	16.72	92.53	82.38	8.83	73.40	72.57	8.43
Firma 2	66.11	19.80	6.58	7.94	11.38	3.81	3.68	8.58	6.00	12.93	13.40	6.90
Firma 3	66.11	60.55	55.27	90.24	94.49	106.64	91.30	101.65	137.33	106.36	97.86	437.52
Firma 4	66.11	77.41	47.28	111.33	72.92	94.87	84.62	99.49	92.74	116.27	66.89	87.91
Firma 5	66.11	60.82	132.54	11.13	67.56	76.88	101.16	118.92	81.01	77.45	131.79	369.93
Firma 6	66.11	7.22	.07	96.18	90.43	17.09	81.08	73.16	8.59	73.40	72.57	8.31
Firma 7	66.11	62.56	33.98	143.01	38.90	27.31	105.27	53.57	16.68	92.29	103.65	21.47
Firma 8	66.11	85.97	40.03	36.50	86.95	73.06	86.29	126.84	57.87	118.72	86.87	116.48
Firma 9	66.11	52.70	27.38	47.75	10.22	17.42	68.31	70.35	23.90	94.91	78.06	46.61

CONCLUSIONES

- **Participar de las simulaciones de negocios nos permitió aplicar los conocimientos adquiridos durante nuestra formación profesional de una manera integral**
- **Particularmente con SIMPRO hemos tenido un acercamiento al mundo de la gestión empresarial en temas de Producción, RR.HH, Contabilidad; planificando, organizando, dirigiendo y controlando la producción requerida para poder cumplir con la demanda solicitada por las compañías ensambladoras de automóviles**
- **Este tipo de competencias, por su parte, nos da una medida del nivel educativo que hemos alcanzado en comparación con otras universidades nacionales e internacionales y nos obliga a seguir esforzándonos por mejorarlo**

RECOMENDACIONES

- **Revisar la hoja de resultados antes de tomar una decisión porque los datos cambian constantemente**
- **Hacer el uso eficiente de la materia prima y no sobreproducir para no incurrir en costos innecesarios de órdenes urgentes, mantenimiento de inventarios, mano de obra, o alquiler de maquinaria**
- **Capacitar a los trabajadores hasta el punto en que el retorno ya no sea económicamente posible**



FIN